TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,

POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIEJ

PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.

Sprawdzaj, a co dobre zatrzymuj.

№ 26. *Rok Czternasty.* NOWEJ SERYI ROK 4ty. *Dnia* 24 *Czerwca* 1848*r.*

Spis rzeczy: Rolnictwo: Uprawa roli. — Gospodarstwo domowe: O tuczeniu drobiu. — Spis przedmiotów.

Rolnictwo.

Uprawa roli (a).

Ziemia nie uprawiana, zwolna tylko podlega processowi zwietrzenia i jako mało wystawiona na wpływ kwasorodu, kiełkowaniu nasion roślinnych nie najosobliwiéj sprzyja; przeto obradza w przemożnéj liczbie tylko rośliny kilkoletnie i długo trwałe, przydatne wprawdzie dla bydła, ale nie wprost na pożywienie dla ludzi. Uprawą przeto zamierza rolnik przyspieszenie wywiązywania się pierwiastków, z których się składa urodzajna i spodnia warstwa roli; zamierza ułatwić im wchodzenie w nowe związki, a to w celu obsiewania roli roślinami najczęściéj jednorocznemi, które pewnéj liczby żywiołów w pewnéj ilości i mierze naraz potrzebują. Ponieważ nasienie, które rolnik roli powierza, jest najczęściéj kosztowne, przeto stara się rolę przed siewem usposobić tak, aby o ile możności, każde zdrowe ziarnko w nią rzucone kiełkować mogło; a ponieważ następne chodzenie około roślin zasianych i ich zbiór wyciąga gospodarza na koszta, a całe gospodarstwo opiéra się na pożądanych i naprzód spodziewanych zbiorach, przeto gospodarz stara się rolę uprawić tak, by rośliny obsiane, stosownie do swojéj przyrody, ze wszystkiego korzystać mogły, co się zawiéra w roli pożytecznego dla nich, i aby ich uwolnić, o ile można, od wpływów szkodliwych. Uprawia się rola do takiéj głębokości, do jakiéj sięgają rośliny, (? Red), któremi ją mamy obsiewać, lub które sadzić mamy w niéj. Najgłębiéj zapuszczają korzenie swoje niektóre rośliny pastewne, a mianowicie lucerna esparceta; najpłyciéj zboża, środek między piérwszémi a ostatniemi trzymają rośliny okopowe, mianowicie kartofle, bulwy, buraki, brukiew, rzepy i t. d.

Ponieważ nie jesteśmy w stanie uprawić gruntu do takiéj głębokości, do jakiéj sięgają korzenie lucerny i esparcety, przeto staramy się go uprawić tak głęboko, jak to tylko być może, przeto też tam, gdzie ziemi przewracać już nie możemy od spodu na wiérzch, staramy się przy-

(a) Wyjmek z dzieła „Stosowane rolnictwo", p. Turowskiego, Redaktora Tygod. Lwowskiego; na które księgarnia p. Jana Milikowskiego ogłosiła przedpłatę. Red.

najmniéj pruć ją w spodzie tak zwanym podskibowcem, czyli rylnikiem. W rozumowanych gospodarstwach nie obsiéwa się gruntu raz po raz roślinami tego samego rodzaju, ale owszem urządzają rzeczy tak, aby w pewnéj kolei rośliny różne jedne po drugich następowały; zatém uprawa przedsiewna musi się stosować raz do rośliny, która się w roli ma zasiewać natychmiast, drugi raz do roślin, które po téj nastąpić mają. Z tego względu uprawa przedsiewna dzieli się na przygotowawczą i bezpośrednią. Bezpośrednią nazywamy téż orkę siewną.

Przygotowawcza uprawa poczyna się zwykle przed zimą, zaraz po zbiorze rośliny, która ostatnia w gruncie była, i pole orze się do takiéj głębokości, do jakiéj tylko z pożytkiem dla gospodarstwa sięgnąć można, a jakiéj wymagają rośliny w kolei po sobie następować mające, a mianowicie najgłębiéj z nich sięgające. Zaczém zostawia się rola pospolicie w skibie nie porównanéj przez zimę bowiem wystawiona; na wpływy deszczu, śniegu, mrozu i powietrza tém snadniéj ulegała procesowi zwietrzenia i nabiéra potrzebnego zapasu wilgoci. Na wiosnę bronuje się taka rola obeschła i znowu się orze w zwykłym lub poprzecznym kierunku wedle potrzeby, bronuje się i wałkiem przepędza, a potém w spokoju zostawia, pokąd nie porośnie chwastami; poczém około Ś. Jana znowu się orze, bronuje i wałkiem przepędza i tak zostawia się aż do czasu ozimego siewu, w którym to czasie, następuje siewna orka. Gdyby siewna orka aż na przyszłą wiosnę nastąpić miała, natenczas należy w rok po piérwszém pooraniu rolę znowu poorać i zostawić w skibie aż do wiosny; albo wypadałoby uprawę dopiéro rozpocząć na wiosnę tak, aby siewna orka przypadała prawie w rok po rozpoczętéj uprawie. Taką uprawę roli nazywamy całkowitą uprawą, albo czystym ugorem (*die reine Brache*). Najstosowniéj ją przedsiębrać po skończonéj kolei płodozmianu jednéj a przed zaczęciem drugiéj.

Im ziemia w składzie swoim zawiéra więcéj gliny, tém potrzebniejszą jest dla niéj w pewnych okresach całkowita uprawa roli, i tém usilniéjszą powinna być ta uprawa; t. j. tém częściéj i dokładniéj należy przewracać i kruszyć ziemię między rozpoczęciem a ukończeniem uprawy. Ziemia, w któréj piasek przemaga, uprawy całkowitéj może tylko wymagać, gdy ją się marglem w glinę obfitującym, albo gliną nawiezło, lub gdy ma spodnią warstwę taką, którą warto wydobywać na wiérzch. Znamy téż uprawę połowiczną, czyli odłog doświętojański. Uprawa ta zaczyna się po obsiewach wiosennych. Rola orze się około Ś. Jana, bronuje i zostawia do drugiéj połowy lipca; zaczém się znowu orze, bronuje i zostawia aż do siewnéj orki, która następuje o Ś. Bartłomieju, albo we wrześniu i późniéj. Do uprawy przedsiewnéj należy téż tak zwany podzimy pokład, czyli podrzucanie; jakoż odbywa się to zaraz po zasiewach ozimych albo podczas nich. Jeżeli w roli mają następować rośliny okopowe, tedy pokład robi się głęboki; jeżeli zboże, lub rośliny stronkowe, tedy robi się płytki, a zawsze zostawia się w skibie niewleczonéj; chyba że ma być jeszcze przed zimą lub w zimie nawożony obornikiem, który się ma od razu rozrzucać z małych kupek. Kto zaniedbał pokłady jesienne, robi je na wiosnę, z mniejszym wszelako skutkiem, boć przyczynia się, do kruszenia ziemi.

Uprawa przygotowawcza powinna być tak doskonała, że po niéj rola jest zupełnie sypką i ze wszystkich chwastów wyczyszczoną tak, że orka siewna odbywa się z największą łatwościąipodczas niéj nie pokazują się ani ślady chwastów. (? Red). Mówiliśmy o poruszaniu ziemi w głębi takiéj, z któréj ją na wierzch wydobywać, czyli przewracać nie snadno. Jeżeli tego potrzeba i jeżeli to być może, postępuje, przy rozpoczęciu uprawy, za pługiem skibę przewracającym, rylnik, czyli podskibowiec bruzdą i pruje spodnią warstwę; zaczém otworzone jéj łono dozwala do siebie przystępu powietrza i wody, które części jego składowe w sobie rozczyniają i podają roślinom, korzeń głęboko zapuszczającym. Czego

w uprawie nie można dokazać narzędziami zaprzężnemi, robi się narzędziami ręcznemi. Gdy grunt jest dostatecznie uprawiony a czas siewu nadchodzi daje się orkę siewną w kierunku zwykłym zagonów lub stajań, albo się w tymże kierunku nasienie przyradla, bronuje i wałkuje a potém się pole wybruźdża. Oranie pola raz w podłuż drugi raz w poprzek i prowadzenie zagonów obsianych raz w tym, a drugi raz w przeciwnym kierunku, jest praktyką szkodliwą; albowiem powstają ztąd wklęsłości, które powodują wymakanie i wymarzanie roślin. Ważną bardzo jest rzeczą, aby uprawiać rolę podczas pogody i sucha; siewna orka zawsze na roli suchéj powinna być wykonaną; uprawa przedsiéwna zaś powinna ile możności czekać na suchą rolę; tylko podrzucanie jesienne zaczynając uprawę, może niezważać na to, czyli rola jest suchą lub mokrą.

Gdzie rola ma dosyć pochyłości, zbytnia wilgoć jéj nie dokucza, tam zagony wcale nie są potrzebne, chyba, że zbyt płytka rodzajna warstwa wymaga, aby dla nadania jéj większéj miąższości, zgartywać ją w zagonach wyżéj. Role przymokre powinno się orać w zagony wypukłe ale nie wązkie, które bez pożytku uszczuplają bruzdami urodzajnéj roli. Role zbytecznie suche powinnyby się orać w zagony przez środek zaklęsłe i w takim kierunku w jakim wynioślejsze brzegi mogłyby chronić zasiéwy od zbytecznéj spieki słonecznéj i panujących wiatrów; a zatém w jednéj okolicy w kierunku południowo wschodnim; w drugiéj południowo zachodnim, wedle tego, jak wiatr wschodni lub zachodni panuje. Na rolach pochyłych nie powinny się robić zagony wzdłuż pochyłości, ale w poprzecznym jéj kierunku. A przeory dla ścieku wody dawane powinny z linią kierunkową zagonów stanowić ostre kąty. Pod rośliny okopowe wypadnie nie raz zwłaszcza w gruntach nizinnych, albo zbyt płytką warstwę urodzajną, mających zarządzić uprawę siewną tak, aby cała przestrzeń była podzielona na równo odległe wązkie wyniosłości w kształcie grzebieni, czyli, aby się składała z rzędów wyniosłych takich samych jak wyglądają rzędy obgarniętych kartofli. W grzbiet tych rzędów tedy kładą się nasiona roślin okopowych i już nie potrzebuje się gospodarz lękać zbytniéj wilgoci, a ich głąbie mają się gdzie w głębi rozrastać. Zasiana roślinami zbożowemi rola, albo się bronuje, jeżeli ją przed zasiewem poorano, albo się przyradla, a następnie bronuje i wałkuje. Ziarna drobne jako maku, koniczyny, choćby ta ostatnia w zbożu, które już obeszło, posianą była, lepiéj przywałkować, aniżeli bronować. Groch zawsze lepiéj przyradlić i zawałkować, aniżeli siać w otwartą skibę i bronować. Oczywiście, że wszystkich roślin, które się sieje, za pomocą machiny, albo które się ręką sadzi, ani bronować ani wałkować nie potrzeba.

Po zasiewie, zabronowaniu i zawałkowaniu wybruźdza się rola, jeżeli leży w zagonach i robią się przeory dla ścieku deszczowéj wody, jeżeli potrzeba. Znaczna liczba roślin tak obchodzona może już rość bez dalszego starania rolnika, aż do czasu zbioru. Okopowe wszelako wymagają, aby około nich poruszać chwasty, a inne potrzebują plewienia. Gdy rośliny okopowe są sadzone, w rzędy ziemia porusza się około nich i zasuwa się na nie, jeżeli tego ostatniego potrzebują, płużkami. Również wytępiają się chwasty pomiędzy rzędami będące narzędziami zaprzęgowemi, t. j. ekstyrpatorami, czyli plewiaczami zwanemi.

Czemu płużki i plewiacze nie podołają, robi się motyką. Kto sadzi rośliny okopowe, nie w rzędy za porządkiem ale bez porządku, musi około nich spulchniać ziemię i wyniszczać chwasty motyką i rydlem. Niektóre rośliny, jako mak, len, proso, a ze zbożowych jara pszenica potrzebują plewienia rękami. Zboża inne potrzebują tego tylko w gospodarstwach, w których uprawa ziemi zaniedbana i niestosowne następstwo płodów jednych po drugich zaprowadzone.

Zasiewy ozime, które ucierpiały od mrozów, potrzebują na wiosnę wałkowania, które też częstokroć pomaga wszystkim z jakiéjbądź przyczy-

ny przebolałym zbożom, pokąd w kolanko nie poszły. Bronowanie ozimej pszenicy na wiosnę w ziemiach łykowatych, gliniastych jest bardzo potrzebném, równie jak bronowanie grochu, którego listki pokaliczyły robaczki. Pchła ziemna, niszcząca rzepy i rzepaki, wytępia się umyślnie do tego sporządzoną machinką. Nakoniec nadto bujne zboża żzynają albo kosą ścinają się powyżéj kolanek, nim poszły wkłos dla zapobieżenia wylęgnięciu. Postać rzeczy co do uprawy posiewnéj i podczas roślinnienia zmienia siéw w rzędy machiną, zwaną z Angielska drylaczem. Przy takim siewie albowiem można ziemię około wszystkich roślin, pomiędzy rzędy spulchniać płużkiem.

Pod ugorami i odłogami lud nasz pospolicie to samo rozumie. Ścisłość naukowa i postęp praktycznego rolnictwa, wymaga wszelakoż rozróżnienia; i tak wypada rozumiéć pod ugorem nie obsianą przestrzeń roli, na któréj się wykonywa uprawę przedsiewną, albo przez rok cały, albo od Ś. Jana.

Pod odłogiem rozumiémy tę nie obsianą przestrzeń, która przez rok albo i lat kilka leży nieuprawiona. Zastanawiano się już dosyć nad tém, ażali ugory i odłogi są potrzebne lub nie? Ale, że jedni wychodzili z teoryi uzasadnionéj na jakiéj hypotezie; drudzy zaś z jednostronnéj praktyki, więc też jeszcze nie rozwiązano pytania, tak, aby się wszyscy na jedno zdanie mogli zgodzić. Rola jest nie tylko warsztatem dla rolnika, ale i rezerwoarem pożywienia roślinnego, z tych oto dwóch względów zapatrywać się trzeba na ugory i odłogi. Jeżeli jest zwięzła, łykowata, zawiéra w sobie znaczną ilość części pożywnych w stanie nie łatwym do rozpuszczenia, jeżeli urodzajna warstwa jéj jest płytka a spodnia tego rodzaju, że w urodzajną zamienioną być może, natenczas ugorowanie jéj, czyli całkowita albo połowiczna uprawa jest potrzebną: albowiem doprowadzić takiéj roli do sypkosci, znacznéj miąższości i do sposobności łatwego wydzielania dla roślin potrzebnego pożywienia, inaczéj niepodobna w stopniu przyzwoitym i pożądanym.

Jeżeli rola jest lekka, t. j. jeżeli w niéj przemaga piasek; jeżeli nie ma nawozów, któremiby ją można bardzo często zasilać, jeżeli spodnia warstwa jéj nie jest tego rodzaju, że wydobyta na wierzch może roli dodać zwięzłości, natenczas odłogowanie roli krótsze lub dłuższe, w miarę większéj lub mniejszéj jéj wielkości, jest niezbędnie potrzebném, i nieda się niczém zastąpić. Jak uprawa roli tęgiéj pomnożeniem gąbczastości jéj powierzchni usposabia ją do przyciągania z powietrza pożywnych dla roślin gazów, które z rozpuszczonemi częściami mineralnémi, roli wchodzą w związki tak, odłogowanie roli lekkiéj, zmniejsza zbyteczną jéj gąbczastość, zaczém znajdujące się w niéj gazy i z powietrza atmosferycznego co raz przybywające, zatrzymują się téż snadniéj w niéj.

Do tego rośliny na odłogu rosnące, czy to samorodne, czy umyślnie obsiane zacieniając powierzchnię roli zbyteczną sypkość jéj miarkują pulchnością, która się powiększa co raz, czém dłużéj rola odługuje, czém gęściéj porasta trawami, i czém więcéj roślin na niéj rosnących, na miejscu ulega rozkładowi, czyli gnije. Do tego trzeba jeszcze i to policzyć, że w roli odłogiem leżącéj, mnoży się mnóstwo krótko-żyjących zwierzątek, których pokolenia szybko po sobie następują, a których ciał w szczątkach swoich dają roli pożywienie dla roślin. Odkąd wiémy, że całe pagórki składają się z szczątków takich zwierząt, wątpić nie można, że i one podczas odłogowania przyczyniają się do urodzajności ziemi. Nakoniec odłogi służąc za pastwisko, tężeją z powodu deptania, którego doznają. Jak odłogowanie pomaga rolom lekkim; tak też i zwięzłéj roli może pomagać. Do téj pomocy udaje się rolnik wtedy tylko, gdy niéma czém uprawiać roli, albowiem tutaj przyroda powoli tylko wykonuje, czego może dokazać prędko usilność

gospodarza. Wiedy tylko, gdy roli zwięzłéj brakuje żywiołów organicznych, a niéma jéj zkąd dodać tychże, doradza roztropność i potrzeba, uciekać się do odłogowania, które mali prędko skutkować, należy poprzedzić całkowitą troskliwą uprawą. *(Dalszy ciąg w nast. nrze)*.

Gospodarstwo domowe.

O tuczeniu drobiu.

Drób po większéj części można tuczyć bez wielkich kosztów, a to w takim sposobie, że chociaż nie bardzo będzie tłusty, będzie jednakże mięsisty i zdatny na kuchnię. Bardzo pożywnym a przytém tanim karmem są otręby pszenne; zamiesiwszy je z kwaśném mlékiém na ciasto, i porobiwszy z niego gałki. Wszakże nawet i kurczęta chętnie je jedzą.

Do karmienia kaczek można użyć w połowie makuchów i przymieszać do tego posiekanéj sałaty, kapusty i t. p.

Do karmienia indyków mieszają także zieleninę mianowicie sałatę. Kapłony i kury dobrze się przy tym karmie utrzymują i obejdą się bez ziarna.

Nawet na podwórzu ciasnym i brukowanym, drób tym sposobem karmiony, będzie dobry, a oszczędność ziarna okaże się widoczną.

Aby drób należycie był utoczony, potrzeba naturalnie więcéj trudu i kosztów; w ogólności zaś na to należy uważać, aby zwykły pokarm na przemianę był dawany, to jest: chléb, krupy, szrótowana kukurydza, która może być także gotowana lub moczona, groch gotowany i moczony, ziemniaki gotowane, mąka czarna i jęczmień szrótowany. Zamiast zwyczajnéj wody, daje się piwo do picia. Indykom dają także włoskie orzechy (?), od czego bardzo się tuczą. Można także dawać siemie, marchew i kapustę; wszakże nie w ostatnich czternastu dniach: boby mięso nabyło nieprzyjemnego smaku.

Rozumie się samo przez się, że każdy gatunek drobiu powicien mieć dla siebie osobne, ciemne klatki; wszelako te nie powinny być zbyt ciasne. Co się tyczy tego ostatniego punktu, potrzeba wiedzieć, że jeźli chcemy tuczyć drób w większéj ilości, każdy ptak powinien mieć oddzielną klatkę, w którą dla oświecenia jéj stawia się co dwie godzin latarnia na kwadrans (?? Red.). Ptactwo bowiem spi dopóki ciemno, za pojawieniem się światła budzi się i żre tak łakomie jak z rana. Gdy się znowu ciemno zrobi, zasypia, a obudziwszy się jé na nowo; potrzeba jednakże przestrzegać, aby żér nie stał zawsze w klatce: boby się im uprzykrzył, ale trzeba go im w pewnych czasach zawsze świeży dawać.

Do tuczenia gęsi posłużą następujące prawidła. Gęsi mają delikatniejsze mięso od gęsiorów; chowane na ziemi łatwiéj i prędzéj się tuczą, niżeli te co się na wodzie wychowały. Zaczynać tuczyć dopiéro wtenczas można, gdy ptactwo po wypierzeniu się do połowy znowu pierzem porośnie, tak aby na końcu tuczenia, zupełnie się piérzem pokryło.

Wprawdzie w październiku mięso jest najsmaczniejsze i najdelikatniejsze, ale nigdy nie jest tak tłuste jak w listopadzie i grudniu: ponieważ drób zaczyna się dopiéro tuczyć, gdy pora zimniejsza nastaje.

Następującym sposobem bywa drób tuczony: ziemniaki gotują się na miękko, a odlawszy wodę, gnietą się i dodaje potrzebna ilość czarnéj mąki. Lub téż: Gęsi karmią się przez pierwsze 14 dni drobno utłoczoną marchwią, a potém szrótowanym, zwilżonym jęczmieniem. Po drugich 14 dniach będą dobrze tłuste i piękne. Przez cały czas drób powinien mieć świéżą wodę; przytém dobrze jest, gdy się do korytka wsypie cokolwiek piasku. Lub téż: Robi się słód jęczmienny, namoczywszy jęczmień, potrzeba go dopóty zosta-

wić w wodzie, dopóki się nie wzniesie w górę, poczém odlać wodę, a jęczmień nakryć, i zostawić, aż się nie skulczy, poczém rozpostrzedz i wysuszyć. Słód ten zmieszany z maślanką lub kwaśnem mlekiem, daje się na końcu.

Daje się także gęsiom groch przez dwa dni ale nie dłużéj, boby skwaśniał i jeścby go nie chciały; groch powinien być namoczony w ciepłéj wodzie. Karm ten należy dawać na samym początku: bo gdyby inny karm był dawany, toby go gęsi nie chętnie jadły. Tym sposobem karmione gęsi dostają wielkie wątroby i prędko się tuczą; wszelako i teraz powinny mieć zawsze dosyć świéżéj wody. Wrzuciwszy do wody cokolwiek czystego piasku, i gasząc w niéj codziennie żarzące węgle, wątroby będą jeszcze większe i tłuściejsze.

Na pełni bywają gęsi zwykle tłuściejsze niż z ubywaniem księżyca: pochodzi to ztąd, że wielu karmi ptactwo w ciemném miejscu; chociaż drób ma podostatkiem karmu, ale dają mu takowy tylko kilka razy na dzień. Jeżeli im księżyc pod czas pełni zaświéci, to jedzą i w nocy, czego nie czynią, jeżeli księżyc nie przyświéca.

Grochem można tak tuczyć gołębie, kapłony i kaczki, z dobrym skutkiem. Gołębiom kładzie się groch w dzioby i popycha się go w wole, inaczéjby się całym podławiły. Do picia dobra jest maślanka i kwaśne mléko, i w ciepłéj wodzie namoczona czarna mąka, która się chłodzi kwaśnem mlékiem. Przytoczymy tu jeszcze jeden sposób, podług którego wszystkie gatunki drobiu prędko utuczyć można.

Dla kapłona lub kaczki odważa się na dzień 6 łutów mąki przesianéj, i 3 kwintle masła, które stopiwszy i wychłodziwszy mięsza się z mąką tak, aby dostatecznie była wilgotną. Poczém dolewa się powoli ciepłéj wody, z tego robi się ciasto a z niego 36 gałek jednakowéj wielkości, które dają się trzy razy, t. j. rano, w południe i w wieczór zawsze po 12 gałek na jedną sztukę, z 4 łótami mléka (pół filiżanki).

Dla gęsi lub indyka bierze się dwa razy tyle, t. j. 12 łutów mąki prosianéj i $1\frac{1}{3}$ łóta masła, i każdéj sztuce daje się na jeden raz 24 gałek i 8 łótów mléka. Dla indyka zaś dosyć jest na każdy raz tylko 16 gałek.

Gałki pomienione dają się drobiu tak jak kluski.

Młodym kurom daje się pomienionego ciasta połowę, t. j. po 8 gałek, a młodym gołębiom część czwartą, t. j. po 10 gałek na trzy razy. Gałki te zapycha się im w gardło, i dwoma razami wléwa się każdego razu po 4 łóty mléka, przyczém gołębiom macza się dziób całkiem w mléku, przez co przywykają prędko do picia onegoż. Naczynia używane do dawania z nich mléka, powinny być codziennie myte, inaczéj ptactwo nie będzie piło. Gdyby się jednak do tego z trudnością, nakłaniało, trzeba pomienione ciasto cokolwiek posolić, a prędko dostanie pragnienia. Mléko używane za napój przyczynia się do szybkiego tuczenia drobiu.

Jakkolwiek podany tu sposób tuczenia zdawać się będzie z początku mozolnym, to nawyknąwszy do niego, po kilku dniach szybko i dobrze pójdzie. Korzyści ztąd wynikają te, że indyki i gęsi można utuczyć w trzech tygodniach, kaczki kapłony już po 4 dniach się wykarmiają. Po upływie tego czasu, trzeba przestać karmić, gdyż ptactwo zaczyna znowu chudnąć. *Jag.....a.*